



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Disciplina | <input type="checkbox"/> Prática de Ensino |
| <input type="checkbox"/> Atividade complementar | <input type="checkbox"/> Módulo |
| <input type="checkbox"/> Monografia | <input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação |

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

| | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO | <input checked="" type="checkbox"/> ELETIVO | <input type="checkbox"/> OPTATIVO |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|

DADOS DO COMPONENTE

| Código | Nome | Carga Horária Semanal | | Nº. de Créditos | C. H. Global | Período |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|---------|-----------------|--------------|---------|
| | | Teórica | Prática | | | |
| EG 460 | TÓPICOS EM DESENHO MECÂNICO | 15 | 30 | 2 | 45 | 6º |

| | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|---------------|--|-----------------|---|
| Pré-requisitos | • DESENHO APLICADO ÀS ENGENHARIAS | Co-Requisitos | | Requisitos C.H. | 0 |
|----------------|-----------------------------------|---------------|--|-----------------|---|

EMENTA

Convenções do desenho mecânico que descrevem a técnica construtiva e o material construtivo das peças de máquinas. Manuseio de programas computacionais específicos para o desenho de peças mecânicas.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Promover o acesso as principais convenções do desenho mecânico, de forma que o aluno seja capaz de representar peças e equipamentos mecânicos.

Estimular a utilização de ferramentas, programas CAD, que facilitem a construção e representação de peças mecânicas.

METODOLOGIA

As aulas serão expositivas, em que solicitaremos a execução de um exercício prático de cada tema estudado:

- Executar desenhos a partir de sistema de representação.
- Representar vários sólidos em perspectiva e em vistas ortogonais.
- Desenvolver em cada aula a representação do sólido solicitado como exercício.
- Apresentar seminários.
- Criar e apresentar tecnicamente uma peça mecânica.

AValiação

Processo de avaliação contínua, através da promoção dos exercícios executados pelos alunos em aula, dos seminários e projeto final.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Desenho de Perspectiva [isometria, cavaleira e vistas ortogonais];

Tipos de corte [corte total: longitudinal e transversal/ meio-corte/ corte parcial: encurtamento, seção, omissão, ruptura];

Tolerância geométrica, dimensionais e de batimentos;

Cotas [utilização de instrumentos para obtenção de medida e normas técnicas];

Elementos de máquinas: parafusos, chavetas, rebites, soldas, polias: lisas e escaponadas, esferas e rolos, engrenagens;

Auto-CAD básico e orientação e assessoramento para o exercício final;

Orientação e assessoramento para o exercício final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BACHMAN, Albert; FORBEG, Richard. **Desenho Técnico**. Porto Alegre: Ed. Globo, 1979.
2. PROVENZA, F. **O Desenhista de Máquinas**. São Paulo: Ed. Pro-tec, 1986.
3. **Coletânea de Normas Técnicas** - ABNT/SENAI/SP.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FRENCH, Tomas; VIERCK, Charles. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. Editora Globo, s. d.
2. PORTER, Tom; GOODMAN, Sue. **Manual de Técnicas Gráficas para Arquitetos Desenhadores y Artista**, vol. 4. Barcelona: Ed. Gustavo Gilli, 1984.
3. ROBBINS, E. **Why architects draw**. cambridge: MIT Press, 1994.
4. SALGADO, Tomás G. **Manual de Perspectiva Modular**. São Paulo: Ed. Trillas, 1979.
5. SCHARWACHTER, G. **Perspectivas para Arquitetos**. Barcelona: Ed. Gustavo Gilli, 1988.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Expressão Gráfica

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Licenciatura em Expressão Gráfica

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO